دليل معالجات الأجهزة المكتبية و المحمولة لسنة 2007

dj_djamel10@yahoo.fr

الاسم: جمال
البلد: الجزائر

اللقب: رمضاني
الولاية: تبسة – بئر العاتر -

ملاحظة:

لاحظت في الآونة الأخيرة كثرة الأسئلة و الاستفسارات عن أنواع المعالجات, و قلة المعلومات لدى المشتري عن هذا الموضوع, فكتبت هذا المقال لتوضيح الأنواع الموجودة من شركة **Intel** و **AMD ,** حتى لا تخدع عند شراء كمبيوتر أو معالج جديد بسبب جهل البائعين أو اهتمامهم بـ(بيع البضاعة الزائدة عندهم) أكثر من اهتمامهم بمصلحة المشتري.

سأذكر في هذا المقال معالجات **Intel** و **AMD** للأجهزة المكتبية و المحمولة, وسواء كانت أحادية النواة, أو ثنائية الأنوية, أو رباعية الأنوية.

طبعا في هذا الموضوع لن أذكر المعالجات القديمة جداً مثل **Pentium 3** أو غيره.

معالجات **Intel**

نبدأ بمعالجات الأجهزة المكتبية:

أولاً: عائلة **Pentium ,** و قد بدأت من معالجات أحادية الأنوية قديمة جداً, و تطورت حتى

أصبحت في آخر مجموعاتها معالجات ثنائية الأنوية.



1- مجموعة Pentium 4 HT

و هي معالجات أحادية النواة مصنعة بتقنية 90 , nm وظهر البعض منها في الاونة الأخيرة 65 , nm و تعتبر حالياً أضعف فئات Pentium لمعالجات الأجهزة المكتبية , و هي مناسبة لمن يبحث عن جهاز جيد و بسعر معقول , مع ملاحظة أنها أصبحت قديمة.

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Pentium 4 HT 521 / 1MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 531 / 1MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 541 / 1MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 551 / 1MB L2 Cache Memory / 3.40GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 630 / 2MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 631 / 2MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 HT 640 / 2MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 641 / 2MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 HT 650 / 2MB L2 Cache Memory / 3.40GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 651 / 2MB L2 Cache Memory / 3.40GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 HT 660 / 2MB L2 Cache Memory / 3.60GHz /

800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 HT 661 / 2MB L2 Cache Memory / 3.60GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 HT 670 / 2MB L2 Cache Memory / 3.80GHz / 800MHz FSB / 90nm



2-مجموعة Pentium 4 HT Extreme Edition

و هي معالجات أحادية النواة , صنعت بتقنية 90 , nm و ظهر في الآونة الأخيرة بعض منها بتقنية 65 , nm و هذه المعالجات هي الفئة المطورة من Pentium 4 , و لكن يعيبها حرارتها العالية جداً , و تشترك مع Pentium 4 HT حيث أن كلاهما قديم.

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Pentium 4 EE 662 / 2MB L2 Cache Memory / 3.60GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 EE 672 / 2MB L2 Cache Memory / 3.80GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium 4 EE 631 / 2MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 EE 641 / 2MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 EE 651 / 2MB L2 Cache Memory / 3.40GHz / 800MHz FSB / 65nm
Pentium 4 EE 661 / 2MB L2 Cache Memory / 3.60GHz / 800MHz FSB / 65nm



3- مجموعة Pentium D

و هي معالجات ثنائية الأنوية صنعت الدفعة الأولى (ذات الرقم 8xx) منها بتقنية 90 nm , ثم كانت الدفعة الثانية (9xx) مصنعة بتقنية 65 nm . و هذا المعالج فيه نواتين Pentium 4 , و كانت الفئة 8xx ذات حرارة عالية.

و أنواعه هي:

Pentium D 805 / 2MB L2 Cache Memory / 2.66GHz / 533MHz FSB
Pentium D 820 / 2MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 800MHz FSB
Pentium D 830 / 2MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB
Pentium D 840 / 2MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB
Pentium D 915 / 4MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 800MHz FSB
Pentium D 920 / 4MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 800MHz FSB
Pentium D 925 / 4MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB
Pentium D 930 / 4MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 800MHz FSB
Pentium D 935 / 4MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB
Pentium D 940 / 4MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB
Pentium D 945 / 4MB L2 Cache Memory / 3.40GHz / 800MHz FSB
Pentium D 950 / 4MB L2 Cache Memory / 3.40GHz / 800MHz FSB
Pentium D 960 / 4MB L2 Cache Memory / 3.60GHz /

800MHz FSB



4-مجموعة Pentium Extreme Edition (Pentium EE)

و هي معالجات ثنائية الأنوية , تعتبر النسخة المطورة من معالجات **Pentium D ,** و عدد هذه المجموعة **3**, صنع واحد منها بتقنية **90 nm** و الاثنان الباقيان صنعا بتقنية **60 , nm** و أيضاً أعابهم ارتفاع حرارتهم.

و أنواعها هي:

Pentium EE 840 / 2MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 800MHz FSB / 90nm
Pentium EE 955 / 4MB L2 Cache Memory / 3.46GHz / 1066MHz FSB / 65nm
Pentium EE 965 / 4MB L2 Cache Memory / 3.73GHz / 1066MHz FSB / 65nm

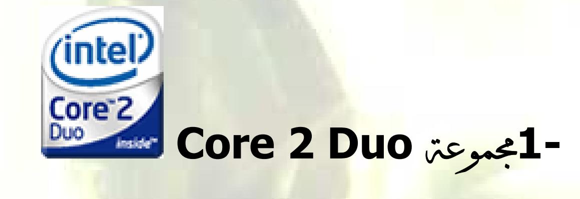
5-مجموعة Pentium Dual-Core

و هي معالجات ثنائية الأنوية , مصنعة بتقنية **65 , nm** و تعتمد على معمارية **, Core 2 Duo** و تعتبر معالجات الفئة الدنيا من المعالجات ثنائية الأنوية المكتبية المعتمدة على **. Core 2 Duo**

و أنواعها هي:

Pentium Dual-Core E2140 / 1MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 800MHz FSB
Pentium Dual-Core E2160 / 1MB L2 Cache Memory / 1.80GHz / 800MHz FSB

ثانياً : عائلة **Core** الجديدة , و جميع معالجات هذه العائلة مصنعة بتقنية **65 , nm**و هي أحدث عائلة معالجات من شركة **Intel.**



1-مجموعة Core 2 Duo

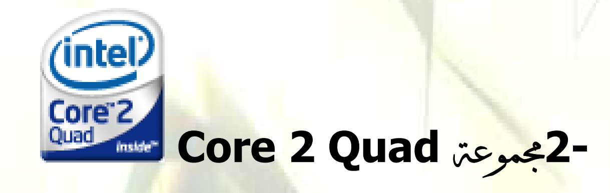
و هي معالجات ثنائية الأنوية صنعت بتقنية جديدة من **Intel ,** و أظهرت هذه المعالجات بمعماريتها الحديثة المطورة أداء رائعاً تفوقت به على باقي المعالجات ثنائية الأنوية , و من حيث انخفاض الحرارة و توفير الطاقة و الأداء**.**

و أنواعها هي**:**

Core 2 Duo E4300 / 2MB L2 Cache Memory / 1.80GHz / 800MHz FSB
Core 2 Duo E4400 / 2MB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 800MHz FSB
Core 2 Duo E6300 / 2MB L2 Cache Memory / 1.86GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Duo E6320 / 4MB L2 Cache Memory / 1.86GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Duo E6400 / 2MB L2 Cache Memory / 2.13GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Duo E6420 / 4MB L2 Cache Memory / 2.13GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Duo E6600 / 4MB L2 Cache Memory / 2.40GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Duo E6700 / 4MB L2 Cache Memory / 2.66GHz / 1066MHz FSB

Core 2 Duo E6750 / 4MB L2 Cache Memory / 2.66GHz / 1333MHz FSB

Core 2 Duo E6850 / 4MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 1333MHz FSB



2-مجموعة Core 2 Quad

و هي إلى الآن معالج واحد رباعي الأنوية , بمعمارية **,Core 2** و هذا المعالج عبارة عن معالجين **Core 2** ثنائيي الأنوية , بمعنى أنه كمعالجين ملصوقين في شريحة واحدة , و مصنع بتقنية **nm .65**

و هذا المعالج هو:

Core 2 Quad Q6600 / 8MB L2 Cache Memory / 2.60GHz / 1066MHz FSB



3-مجموعة Core 2 Extreme

و هي معالجات الفئة العليا من عائلة **, Core** و تعتبر تطور عن **Core 2 Duo** و **Core 2 Quad ,** و عددها **3** , و مصنعين بتقنية **nm , 65** أحدهم ثنائي الأنوية , و الاثنان الآخران رباعيي الأنوية , و من مميزات معالجات هذه المجموعة أن معامل الضرب فيهم مفتوح , أي لهما قابلية كبيرة لكسر السرعة.

المعالج ثنائي الأنوية هو:

Core 2 Extreme X6800 / 4MB L2 Cache Memory / 2.93GHz / 1066MHz FSB

أما المعالجين رباعيي الأنوية فهما:

Core 2 Extreme QX6700 / 8MB L2 Cache Memory / 2.66GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Extreme QX6800 / 8MB L2 Cache Memory / 2.93GHz / 1066MHz FSB
Core 2 Extreme QX6850 / 8MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 1333MHz FSB

ثالثاً: عائلة **Celeron ,** وهي معالجات موجهة للاستخدام المكتبي البسيط(انترنت وبرامج معالجات النصوص كبرنامج **MS Word ,** تطبيقات خفيفة, . . .), وسعرها أرخص بكثير من باقي المعالجات القوية, وصنعت المعالجات القديمة منها بتقنية **90 , nm**أما الجديدة منها فبتقنية **65 , nm** وهي أحادية النواة.



وفيها مجموعة واحدة تدعى(**Celeron D** أي **Desktop** وتعني مكتبي)

وآخر أنواع نزلت منها هي:

Celeron D 340 / 256KB L2 Cache Memory / 2.93GHz / 533MHz FSB / 90nm
Celeron D 346 / 256KB L2 Cache Memory / 3.06GHz / 533MHz FSB / 90nm
Celeron D 347 / 512KB L2 Cache Memory / 3.06GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron D 351 / 256KB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 533MHz FSB / 90nm
Celeron D 352 / 512KB L2 Cache Memory / 3.20GHz /

533MHz FSB / 65nm
Celeron D 355 / 256KB L2 Cache Memory / 3.33GHz / 533MHz FSB / 90nm
Celeron D 356 / 512KB L2 Cache Memory / 3.33GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron D 360 / 512KB L2 Cache Memory / 3.46GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron D 365 / 512KB L2 Cache Memory / 3.60GHz / 533MHz FSB / 65nm

---

معالجات الأجهزة المحمولة:

أولاً : عائلة. **Pentium**



-1مجموعة **Pentium 4 Mobile**

و هي معالجات أحادية النواة مصنعة بتقنية **nm, 90** و تعتبر حاليا ً أضعف فئات **Pentium** لمعالجات الأجهزة المحمولة , بالإضافة لكونها قديمة.

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Pentium 4 M 518 / 1MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 533MHz FSB
Pentium 4 M 532 / 1MB L2 Cache Memory / 3.06GHz /

533MHz FSB
Pentium 4 M 538 / 1MB L2 Cache Memory / 3.20GHz / 533MHz FSB
Pentium 4 M 548 / 1MB L2 Cache Memory / 3.33GHz / 533MHz FSB
Pentium 4 M 552 / 1MB L2 Cache Memory / 3.46GHz / 533MHz FSB



2-مجموعة Pentium M

و هي معالجات أحادية النواة مصنعة بتقنية **90 nm** و مخصصة للأجهزة المحمولة , **(M=Mobile)**

و هي أول معالجات ظهرت معها تقنية , **Centrino** و تختلف عن باقي معالجات **Pentium** من ناحية توفير الطاقة و الحرارة.

و هي على **3** أنواع , نوع عادي , و نوع منخفض الطاقة , و نوع شديد انخفاض الطاقة.

و سبب صناعة هذه الأنواع هو توفير طاقة البطارية في الأجهزة المحمولة.

أ-النوع العادي , و آخر أنواع نزلت منه هي:

Pentium M 760 / 2MB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 533MHz FSB
Pentium M 765 / 2MB L2 Cache Memory / 2.10GHz / 400MHz FSB
Pentium M 770 / 2MB L2 Cache Memory / 2.13GHz / 533MHz FSB
Pentium M 780 / 2MB L2 Cache Memory / 2.26GHz / 533MHz FSB

ب-النوع منخفض الطاقة , **Low Voltage** و آخر أنواع نزلت منه هي:

Pentium M 758 / 2MB L2 Cache Memory / 1.50GHz / 400MHz FSB

Pentium M 778 / 2MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 400MHz FSB

ج-النوع شديد انخفاض الطاقة , **Ultra Low Voltage** و آخر أنواع نزلت منه هي:
Pentium M 753 / 2MB L2 Cache Memory / 1.20GHz / 400MHz FSB
Pentium M 773 / 2MB L2 Cache Memory / 1.30GHz / 400MHz FSB



3-مجموعة Pentium Dual-Core

و في هذه المجموعة معالج واحد فقط , صنع بتقنية **65 , nm**و هو ثنائي الأنوية , و لم ينتشر على الأجهزة المحمولة بشكل كبير , و فيه نواتين. **Pentium M**

Pentium Dual-Core T2060 / 1MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 533MHz FSB
Pentium Dual-Core T2080 / 1MB L2 Cache Memory / 1.73GHz / 533MHz FSB
Pentium Dual-Core T2130 / 1MB L2 Cache Memory / 1.86GHz / 533MHz FSB

ثانياً : عائلة **Core** الجديدة , و تم ذكر معلومات عنها سابقاً .



1-مجموعة Core Solo

وهي معالجات أحادية النواة , و هذه المعالجات هي الوحيدة الأحادية النواة الموجودة بعائلة Core ,

وهي تطوير لمعمارية Pentium M مع بعض التعديلات عليها لتناسب كونها بعائلة Core.

وهي نوعان , نوع عادي و نوع شديد انخفاض الطاقة.

أ-النوع العادي (و يستهلك 27 وات) , و أنواعه هي:

Core Solo T1300 / 2MB L2 Cache Memory / 1.66GHz / 667MHz FSB

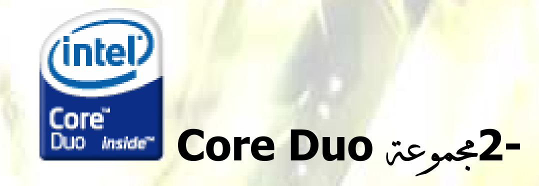
Core Solo T1400 / 2MB L2 Cache Memory / 1.83GHz / 667MHz FSB

ب -النوع شديد انخفاض الطاقة (Ultra Low Voltage و يستهلك 5.5 وات) , و أنواعه هي :

Core Solo U1300 / 2MB L2 Cache Memory / 1.06GHz / 533MHz FSB

Core Solo U1400 / 2MB L2 Cache Memory / 1.20GHz / 533MHz FSB

Core Solo U1500 / 2MB L2 Cache Memory / 1.33GHz / 533MHz FSB



2-مجموعة Core Duo

وهي معالجات ثنائية الأنوية , و فيه نواتين. Core Solo

وهي على 3 أنواع , نوع عادي , و نوع منخفض الطاقة , و نوع شديد انخفاض الطاقة.

أ-النوع العادي (و يستهلك **31** وات) , و أنواعه هي:

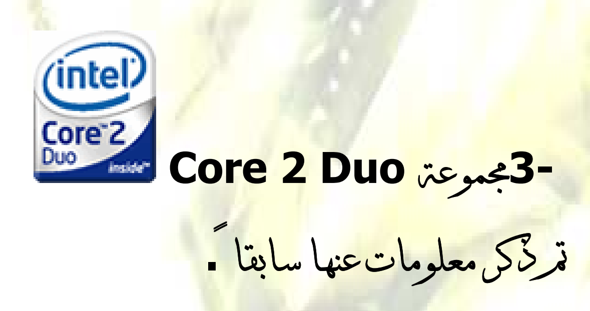
Core Duo T2300 / 2MB L2 Cache Memory / 1.66GHz / 667MHz FSB
Core Duo T2400 / 2MB L2 Cache Memory / 1.83GHz / 667MHz FSB
Core Duo T2500 / 2MB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 667MHz FSB
Core Duo T2600 / 2MB L2 Cache Memory / 2.16GHz / 667MHz FSB
Core Duo T2700 / 2MB L2 Cache Memory / 2.33GHz / 667MHz FSB

ب-النوع منخفض الطاقة) **Low Voltage** و يستهلك **15** وات , (و أنواعه هي:

Core Duo L2300 / 2MB L2 Cache Memory / 1.50GHz / 667MHz FSB
Core Duo L2400 / 2MB L2 Cache Memory / 1.66GHz / 667MHz FSB
Core Duo L2500 / 2MB L2 Cache Memory / 1.83GHz / 667MHz FSB

ج-النوع شديد انخفاض الطاقة) **Ultra Low Voltage** و يستهلك **9** وات) , و أنواعه هي:

Core Duo U2400 / 2MB L2 Cache Memory / 1.06GHz / 533MHz FSB
Core Duo U2500 / 2MB L2 Cache Memory / 1.20GHz / 533MHz FSB



3-مجموعة Core 2 Duo

تم ذكر معلومات عنها سابقاً .

و هي نوعان , نوع عادي و نوع منخفض الطاقة.

أ- النوع العادي , و أنواعه هي:

Core 2 Duo T5500 / 2MB L2 Cache Memory / 1.66GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo T5600 / 2MB L2 Cache Memory / 1.83GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo T7200 / 4MB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo T7400 / 4MB L2 Cache Memory / 2.16GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo T7600 / 4MB L2 Cache Memory / 2.33GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo T7700 / 4MB L2 Cache Memory / 2.40GHz / 800MHz FSB

ب- النوع منخفض الطاقة , **Low Voltage** و أنواعه هي:

Core 2 Duo L7200 / 4MB L2 Cache Memory / 1.33GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo L7300 / 4MB L2 Cache Memory / 1.50GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo L7400 / 4MB L2 Cache Memory / 1.50GHz / 667MHz FSB
Core 2 Duo L7500 / 4MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 800MHz FSB

4-مجموعة Core 2 Extreme



تم ذكر معلومات عنها سابقاً .

و يوجد في هذه المجموعة معالج واحد فقط (ثنائي الأنوية) , و هو:

Core 2 Extreme X7800 / 4MB L2 Cache Memory / 2.60GHz / 800MHz FSB

ثالثاً : عائلة **Celeron** , و تم ذكر معلومات عنها سابقاً .

و هي مجموعة واحدة تدعى (**Celeron M** أي **Mobile** و تعني محمول)

و هي

نوعان , نوع عادي و نوع شديد انخفاض الطاقة.

أ- النوع العادي , و آخر أنواع نزلت منه هي:

Celeron M 390 / 1MB L2 Cache Memory / 1.70GHz / 400MHz FSB / 90nm
Celeron M 410 / 1MB L2 Cache Memory / 1.46GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 420 / 1MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 430 / 1MB L2 Cache Memory / 1.73GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 440 / 1MB L2 Cache Memory / 1.86GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 450 / 1MB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 520 / 1MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 530 / 1MB L2 Cache Memory / 1.73GHz / 533MHz FSB / 65nm

ب - النوع شديد انخفاض الطاقة , **Ultra Low Voltage** و آخر أنواع نزلت منه هي:

Celeron M 383 / 1MB L2 Cache Memory / 1.00GHz / 400MHz FSB / 90nm
Celeron M 423 / 1MB L2 Cache Memory / 1.06GHz / 533MHz FSB / 65nm
Celeron M 443 / 1MB L2 Cache Memory / 1.20GHz / 533MHz FSB / 65nm

لهذا نكون انتهينا من معالجات.... **Intel**

توضيحات:

: ***Centrino** هي ليست معالج, و إنما تقنية من **Intel** عندما يكون معالج الجهاز المحمول **Pentium M** أو **Core Solo** , مع بطاقة شبكة لاسلكية مدمجة بالجهاز و من شركة **Intel** , و طقم رقاقات من شركة. **Intel**



*شعار **Centrino** بمعالج **Pentium M**



*شعار **Centrino** بمعالج **Core Solo**

: ***Centrino Duo** و هي أيضاً ليست معالج, و إنما تقنية من **Intel** عندما يكون معالج الجهاز المحمول **Core Duo** أو **Core 2 Duo** , مع بطاقة شبكة لاسلكية مدمجة بالجهاز و من شركة **Intel** , و طقم رقاقات من شركة. **Intel**



*شعار **Centrino Duo**

*كلمة **Single Core** تعني أحادي النواة , و كلمة **Dual Core** تعني ثنائي الأنوية.

معالجات**AMD**

و نبدأ بمعالجات الأجهزة المكتبية:

أولاً : عائلة **Athlon**



-1مجموعة**Athlon 64**

و هي معالجات أحادية النواة **,** و أول معالجات في العالم بدأت في دعم تطبيقات **64** بت , و هي اختيار من يبحث على جهاز ذا أداء سريع مقابل سعر معقول , و تميزت بالثبات و عدم ارتفاع حرارتها بعكس معالجات **Pentium 4** ذات الحرارة العالية , و جميع معالجات هذه العائلة مصنعة بتقنية **, 90nm**

و لكن ظهر فئة منها مصنعة بتقنية **65 nm** و تسمى **, (Lima Chip)** و أصبحت تعتبر قديمة

شأنها بذلك شأن معالجات **.Pentium 4 HT**

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Athlon 64 3200+ / 512KB L2 Cache Memory / 2.00-2.20GHz / 1600-2000MHz HT Link
Athlon 64 3400+ / 512KB L2 Cache Memory / 2.20-2.40GHz / 1600-2000MHz HT Link
Athlon 64 3500+ / 512KB L2 Cache Memory / 2.20GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 3700+ / 1MB L2 Cache Memory / 2.20-2.40GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 3800+ / 512KB L2 Cache Memory / 2.40GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 4000+ / 1MB L2 Cache Memory /2.40GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 4000+ / 1MB L2 Cache Memory /2.60GHz / 2000MHz HT Link



-2مجموعة **Athlon 64 X2**

و هي معالجات ثنائية الأنوية , صنع أغلبها بتقنية **90 , nm** و هي عبارة عن معالج بنواتين **Athlon**

,64 و ظهر في الآونة الأخيرة البعض منها مصنع بتقنية **65 nm** و يسمى **(Brisbane Chip)**

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Athlon 64 X2 4600+ / 1MB L2 Cache Memory /2.40GHz /

2000MHz HT Link
Athlon 64 X2 4800+ / 1MB L2 Cache Memory /2.40-2.50GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 X2 5000+ / 1MB L2 Cache Memory /2.60GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 X2 5200+ / 2MB L2 Cache Memory /2.40GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 X2 5400+ / 1MB L2 Cache Memory /2.80GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 X2 5600+ / 2MB L2 Cache Memory /2.80GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 X2 6000+ / 2MB L2 Cache Memory /3.00GHz / 2000MHz HT Link

قريباً **Athlon 64 X2 6400+**



3-مجوعة **Athlon 64 FX**

و هي أقوى و أسرع معالجات من **AMD ,** و هي معالجات الفئة العليا من هذه الشركة و أقوى معمارية منها , صنع جميعها بتقنية **90 , nm**منها ما هو أحادي النواة و كان بمقبس **939** أو **940** , و منها ثنائي الأنوية و هو بمقبس **939** أو **AM2 ,** و منها ما هو ثنائي الأنوية و لكن صمم ليركب اثنان على موذربورد واحدة بمقبسين **1207 , (L)** أي أنه يركب منه معالجين ثنائيي الأنوية بحيث يصبح الجهاز رباعي الأنوية و يسمى(**Quad FX Platform** منصة **AMD** رباعية الأنوية. **)**

أ-النوع أحادي النواة , و آخر أنواع نزلت منه:

Athlon 64 FX-55 / 1MB L2 Cache Memory / 2.60GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 FX-57 / 1MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 2000MHz HT Link

ب- النوع ثنائي الأنوية الذي يركب منه معالج واحد في الموذربورد , و أنواعه:

Athlon 64 FX-60 / 2MB L2 Cache Memory / 2.60GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 FX-62 / 2MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 2000MHz HT Link

ج- النوع ثنائي الأنوية الذي يركب منه معالجين في الموذربورد كل منهما بمقبس **1207 , (L)** و أنواعه:

Athlon 64 FX-70 / 2MB L2 Cache Memory / 2.60GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 FX-72 / 2MB L2 Cache Memory / 2.80GHz / 2000MHz HT Link
Athlon 64 FX-74 / 2MB L2 Cache Memory / 3.00GHz / 2000MHz HT Link

و للنوع الثالث هناك موذربورد واحدة فقط هي التي تدعم معالجين من هذا النوع , و اسمها **ASUS L1N64-SLI WS Dual Socket L (Socket 1207FX) ,** و هي بطقم رقاقات **NVIDIA nForce 680a SLI MCP .**

ثانياً : عائلة **Sempron ,** هي معالجات أحادية النواة , مصنعة بتقنية **90 , nm** صممت لتلبية حاجات المستخدم البسيطة من تصفح للانترنت و البرامج المكتبية (مثل مجموعة **MS Office) ,** و هي خيارك إذا كنت تبحث عن جهاز بأقل تكلفة ممكنة مقابل أداء جيد.



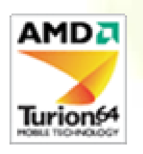
وفيها مجموعة واحدة تدعى **Semprom 64**

وآخر أنواعٍ نزلت منها هي:

Sempron 3200+ / 128KB L2 Cache Memory / 1.80GHz / 1600MHz HT Link
Sempron 3300+ / 128KB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 1600MHz HT Link
Sempron 3400+ / 256KB L2 Cache Memory / 1.80GHz / 1600MHz HT Link
Sempron 3500+ / 128KB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 1600MHz HT Link
Sempron 3600+ / 256KB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 1600MHz HT Link
Sempron 3800+ / 256KB L2 Cache Memory / 2.20GHz / 1600MHz HT Link

معالجات الأجهزة المحمولة

أولاً : عائلة **Turion**



1-مجموعة Turion 64

و هي معالجات أحادية النواة , و أول من بدأت بدعم تطبيقات **64** بت على الأجهزة المحمولة, و صنعت جميع معالجات هذه المجموعة بتقنية **90. nm**

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Turion 64 MT34 / 1MB L2 Cache Memory / 1.80GHz / 1600MHz HT Link
Turion 64 MT37 / 1MB L2 Cache Memory / 2.00GHz / 1600MHz HT Link



2-مجموعة Turion 64 X2

و هي معالجات ثنائية الأنوية , مصنعة بتقنية **90 , nm**و هي عبارة عن معالج بنواتين **Turion 64**

و, ظهر الآن الفئة الجديدة منها مصنعاً بتقنية **65. nm**

و آخر أنواع نزلت منها هي:

Turion 64 X2 TL52 / 1MB L2 Cache Memory / 1.60GHz / 1600MHz HT Link
Turion 64 X2 TL56 / 1MB L2 Cache Memory / 1.80GHz / 1600MHz HT Link

ثانياً : عائلة **Sempron ,** و تم ذكر معلومات عنها سابقاً .

و هي مجموعة واحدة تدعى**Mobile Sempron 64**

و لها تقريباً نفس أنواع **Sempron** للأجهزة المكتبية , مع فروض في التصنيع لتناسب عمل الأجهزة المحمولة من ناحية توفير الطاقة و غيرها .

ثالثاً : عائلة **Athlon**



و فيها مجموعة واحدة و هي **Mobile Athlon 64**

و تم ذكر معلومات عن مثيلتها للأجهزة المكتبية.

و أيضاً لها تقريباً نفس أنواع **Athlon 64** للأجهزة مع المكتبية , و كما ذكرنا مع معالجات **Mobile Sempron :**الفروقات التصنيعية لكونها معالجات لأجهزة محمولة.